

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



CUP: J81D19000000009

U.O. TECNOLOGIE NORD

PROGETTO DEFINITIVO

NUOVO COLLEGAMENTO FERROVIARIO STAZIONE DI BERGAMO - "AEROPORTO ORIO AL SERIO"

LOTTO 1: NUOVA LINEA BERGAMO - ORIO AL SERIO CON MODIFICHE ALLA RADICE EST DEL PRG DI BERGAMO E PRG DI ORIO AL SERIO

SSE BOCCALEONE

Piano Cavi

SCALA:

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA / DISCIPLINA	PROGR.	REV.
NM27	00	D	58	RG	SE1000	033	A

Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato/Data
A	Emissione esecutiva	F. Serrau 	Giu. 20	M. Reggiani 	Giu. 20	M. Berlingieri 	Giu. 20	M. Gambaro Giugno 2020

File: NM2700D58RGSE1000033A

n. Elab:



PROGETTO DEFINITIVO
NUOVO COLLEGAMENTO FERROVIARIO STAZIONE DI BERGAMO - "AEROPORTO ORIO AL SERIO"
LOTTO 1: NUOVA LINEA BERGAMO - ORIO AL SERIO CON MODIFICHE ALLA RADICE EST DEL PRG DI BERGAMO E
PRG DI ORIO AL SERIO
SSE di Boccaleone
NM2700D58RGSE1000033A

Sigla	Tipo cavo	Provenienza	Destinazione	L [m]	N° cavi	Formazione n°xmm ²	L TOT. [m]
MT-01	FG7H1M2 12/20kV	Cella Alimentatore "1"	Sezionatore prima fila "1"	20	3x	1x500/120	60
MT-02	FG7H1M2 12/20kV	Cella Alimentatore "2"	Sezionatore prima fila "2"	20	3x	1x500/120	60
MT-03	FG7H1M2 12/20kV	Cella Alimentatore "20"	Sezionatore prima fila "20"	20	3x	1x500/120	60
MT-04	FG7H1M2 12/20kV	Cella Alimentatore "21"	Sezionatore prima fila "21"	25	3x	1x500/120	75
MT-05	FG7H1M2 12/20kV	Cella Alimentatore "203"	Sezionatore prima fila "203"	25	3x	1x500/120	75
MT-06	FG7H1M2 12/20kV	Cella Alimentatore "204"	Sezionatore prima fila "204"	25	3x	1x500/120	75
MT-07	FG7H1M2 12/20kV	Cella Alimentatore "209"	Sezionatore prima fila "209"	30	3x	1x500/120	90
MT-08	FG7H1M2 12/20kV	Cella Alimentatore "210"	Sezionatore prima fila "210"	30	3x	1x500/120	90
MT-A1	RG7H1R 12/20kV	Trafo gruppo A	Esapolare Gruppo A	50	3x3x	1x500/120	450
MT-A2	RG7H1R 12/20kV	Esapolare Gruppo A	Quadro Trafo S.A. Gruppo A	20	3x	1x50	60
MT-A3	FG7H1M2 12/20kV	Gruppo "A"	Cella filtro Gruppo "A"	20	10x	1x500/120	20
MT-A4	RG7H1R 12/20kV	Quadro Trafo S.A. Gruppo A	Trafo S.A. Gruppo A	20	3x	1x50	60
MT-B1	RG7H1R 12/20kV	Trafo gruppo B	Esapolare Gruppo B	45	3x3x	1x500/120	405
MT-B2	RG7H1R 12/20kV	Esapolare Gruppo B	Quadro Trafo S.A. Gruppo B	20	3x	1x50	60
MT-B3	FG7H1M2 12/20kV	Gruppo "B"	Cella filtro Gruppo "B"	20	10x	1x500/120	20
MT-B4	RG7H1R 12/20kV	Quadro Trafo S.A. Gruppo B	Trafo S.A. Gruppo B	20	3x	1x50	60
1E-1	FG7(O)H1R	Cella Alimentatore "1"	Relè Voltmetrico (RV) su palo	20	1x	16x1,5	20
1E-2	F.O. multim. 808/9110	Cella Alimentatore "1"	Relè Voltmetrico (RV) su palo	20	1x	F.O.	20
1E-3	FG16(O)M	Cella Alimentatore "1"	Sezionatore a corna 1^ fila "1"	20	1x	2x6	20
1E-4	FG16(O)M	Cella Alimentatore "1"	Sezionatore a corna 1^ fila "1"	20	1x	2x2,5	20
1E-5	FG16(O)M	Cella Alimentatore "1"	Sezionatore a corna 1^ fila "1"	20	1x	1x2,5	20
1E-6	FG16(O)M	Cella Alimentatore "1"	Sezionatore a corna 1^ fila "1"	20	2x	3x1,5	40
2E-1	FG7(O)H1R	Cella Alimentatore "2"	Relè Voltmetrico (RV) su palo	20	1x	16x1,5	20
2E-2	F.O. multim. 808/9110	Cella Alimentatore "2"	Relè Voltmetrico (RV) su palo	20	1x	F.O.	20
2E-3	FG16(O)M	Cella Alimentatore "2"	Sezionatore a corna 1^ fila "2"	20	1x	2x6	20
2E-4	FG16(O)M	Cella Alimentatore "2"	Sezionatore a corna 1^ fila "2"	20	1x	2x2,5	20
2E-5	FG16(O)M	Cella Alimentatore "2"	Sezionatore a corna 1^ fila "2"	20	1x	1x2,5	20
2E-6	FG16(O)M	Cella Alimentatore "2"	Sezionatore a corna 1^ fila "2"	20	1x	3x1,5	20
3E-1	FG7(O)H1R	Cella Alimentatore "20"	Relè Voltmetrico (RV) su palo	20	1x	16x1,5	20
3E-2	F.O. multim. 808/9110	Cella Alimentatore "20"	Relè Voltmetrico (RV) su palo	20	1x	F.O.	20
3E-3	FG16(O)M	Cella Alimentatore "20"	Sezionatore a corna 1^ fila "20"	20	1x	2x6	20
3E-4	FG16(O)M	Cella Alimentatore "20"	Sezionatore a corna 1^ fila "20"	20	1x	2x2,5	20



PROGETTO DEFINITIVO
NUOVO COLLEGAMENTO FERROVIARIO STAZIONE DI BERGAMO - "AEROPORTO ORIO AL SERIO"
LOTTO 1: NUOVA LINEA BERGAMO - ORIO AL SERIO CON MODIFICHE ALLA RADICE EST DEL PRG DI BERGAMO E
PRG DI ORIO AL SERIO
SSE di Boccaleone
NM2700D58RGSE1000033A

Sigla	Tipo cavo	Provenienza	Destinazione	L [m]	N° cavi	Formazione n°xmm ²	L TOT. [m]
3E-5	FG16(O)M	Cella Alimentatore "20"	Sezionatore a corna 1^ fila "20"	20	1x	1x2,5	20
3E-6	FG16(O)M	Cella Alimentatore "20"	Sezionatore a corna 1^ fila "20"	20	2x	3x1,5	40
4E-1	FG7(O)H1R	Cella Alimentatore "21"	Relè Voltmetrico (RV) su palo	25	1x	16x1,5	25
4E-2	F.O. multim. 808/9110	Cella Alimentatore "21"	Relè Voltmetrico (RV) su palo	25	1x	F.O.	25
4E-3	FG16(O)M	Cella Alimentatore "21"	Sezionatore a corna 1^ fila "21"	25	1x	2x6	25
4E-4	FG16(O)M	Cella Alimentatore "21"	Sezionatore a corna 1^ fila "21"	25	1x	2x2,5	25
4E-5	FG16(O)M	Cella Alimentatore "21"	Sezionatore a corna 1^ fila "21"	25	1x	1x2,5	25
4E-6	FG16(O)M	Cella Alimentatore "21"	Sezionatore a corna 1^ fila "21"	25	1x	3x1,5	25
5E-1	FG7(O)H1R	Cella Alimentatore "203"	Relè Voltmetrico (RV) su palo	25	1x	16x1,5	25
5E-2	F.O. multim. 808/9110	Cella Alimentatore "203"	Relè Voltmetrico (RV) su palo	25	1x	F.O.	25
5E-3	FG16(O)M	Cella Alimentatore "203"	Sezionatore a corna 1^ fila "203"	25	1x	2x6	25
5E-4	FG16(O)M	Cella Alimentatore "203"	Sezionatore a corna 1^ fila "203"	25	1x	2x2,5	25
5E-5	FG16(O)M	Cella Alimentatore "203"	Sezionatore a corna 1^ fila "203"	25	1x	1x2,5	25
5E-6	FG16(O)M	Cella Alimentatore "203"	Sezionatore a corna 1^ fila "203"	25	2x	3x1,5	50
6E-1	FG7(O)H1R	Cella Alimentatore "204"	Relè Voltmetrico (RV) su palo	25	1x	16x1,5	25
6E-2	F.O. multim. 808/9110	Cella Alimentatore "204"	Relè Voltmetrico (RV) su palo	25	1x	F.O.	25
6E-3	FG16(O)M	Cella Alimentatore "204"	Sezionatore a corna 1^ fila "204"	25	1x	2x6	25
6E-4	FG16(O)M	Cella Alimentatore "204"	Sezionatore a corna 1^ fila "204"	25	1x	2x2,5	25
6E-5	FG16(O)M	Cella Alimentatore "204"	Sezionatore a corna 1^ fila "204"	25	1x	1x2,5	25
6E-6	FG16(O)M	Cella Alimentatore "204"	Sezionatore a corna 1^ fila "204"	25	1x	3x1,5	25
7E-1	FG7(O)H1R	Cella Alimentatore "209"	Relè Voltmetrico (RV) su palo	30	1x	16x1,5	30
7E-2	F.O. multim. 808/9110	Cella Alimentatore "209"	Relè Voltmetrico (RV) su palo	30	1x	F.O.	30
7E-3	FG16(O)M	Cella Alimentatore "209"	Sezionatore a corna 1^ fila "209"	30	1x	2x6	30
7E-4	FG16(O)M	Cella Alimentatore "209"	Sezionatore a corna 1^ fila "209"	30	1x	2x2,5	30
7E-5	FG16(O)M	Cella Alimentatore "209"	Sezionatore a corna 1^ fila "209"	30	1x	1x2,5	30
7E-6	FG16(O)M	Cella Alimentatore "209"	Sezionatore a corna 1^ fila "209"	30	2x	3x1,5	60
8E-1	FG7(O)H1R	Cella Alimentatore "210"	Relè Voltmetrico (RV) su palo	30	1x	16x1,5	30
8E-2	F.O. multim. 808/9110	Cella Alimentatore "210"	Relè Voltmetrico (RV) su palo	30	1x	F.O.	30
8E-3	FG16(O)M	Cella Alimentatore "210"	Sezionatore a corna 1^ fila "210"	30	1x	2x6	30
8E-4	FG16(O)M	Cella Alimentatore "210"	Sezionatore a corna 1^ fila "210"	30	1x	2x2,5	30
8E-5	FG16(O)M	Cella Alimentatore "210"	Sezionatore a corna 1^ fila "210"	30	1x	1x2,5	30



PROGETTO DEFINITIVO
NUOVO COLLEGAMENTO FERROVIARIO STAZIONE DI BERGAMO - "AEROPORTO ORIO AL SERIO"
LOTTO 1: NUOVA LINEA BERGAMO - ORIO AL SERIO CON MODIFICHE ALLA RADICE EST DEL PRG DI BERGAMO E
PRG DI ORIO AL SERIO
SSE di Boccaleone
NM2700D58RGSE1000033A

Sigla	Tipo cavo	Provenienza	Destinazione	L [m]	N° cavi	Formazione n°xmm ²	L TOT. [m]
8E-6	FG16(O)M	Cella Alimentatore "210"	Sezionatore a corno 1 ^a fila "210"	30	1x	3x1,5	30
QA-201	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Illuminazione circuito a	40	1x	3x2,5	40
QA-202	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Illuminazione circuito b	40	1x	3x2,5	40
QA-203	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Illuminazione circuito c	40	1x	3x2,5	40
QA-204	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Illuminazione circuito d	50	1x	3x2,5	50
QA-205	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Illuminazione circuito e	50	1x	3x2,5	50
QA-206	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Illuminazione circuito f	50	1x	3x2,5	50
QA-207	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Illuminazione perimetrale fabbricato	90	1x	3x2,5	90
QA-208	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Torre faro 1	40	1x	5x10	40
QA-209	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Torre faro 2	120	1x	5x10	120
QA-210	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Circuito paline esterne	135	1x	3x2,5	135
QA-210	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Circuito paline esterne	135	1x	3x2,5	135
QA-211	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Proiettori sezionatori prima fila	95	1x	3x2,5	95
QA-212	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Crepuscolare	50	1x	2x1,5	50
QA-213	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Prese FM interne 3F	200	1x	5G10	200
QA-214	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Prese FM interne 2F	200	1x	3x4	200
QA-215	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Boiler WC	10	1x	3x4	10
QA-216	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Trafo S.A. Gr. A (fase+neutro)	30	4x	1x95	120
QA-217	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Trafo S.A. Gr. A (terra)	30	1x	1x50	30
QA-218	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Trafo S.A. Gr. B (fase+neutro)	20	4x	1x95	80
QA-219	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Trafo S.A. Gr. B (terra)	20	1x	1x50	20
QA-220	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Alimentazione UCA	15	1x	3x2,5	15
QA-221	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Alimentatore stab. 132Vcc	15	1x	5G16	15
QA-222	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Armadio telefonico	15	1x	5G6	15
QA-321	FG16(O)M	QBT MT sez. CA	Alimentazione ventole Sala quadri	20	1x	3x4	20
QA-322	FG16(O)M	QBT MT sez. CA	Termostato ventole Sala Celle	50	1x	2x1,5	50
QA-323	FG16(O)M	QBT MT sez. CA	Alimentazione ventole Sala Celle	50	1x	4x2,5	50
QA-324	FG16(O)M	QBT MT sez. CA	Termostato ventole gr. A	40	1x	2x1,5	40
QA-325	FG16(O)M	QBT MT sez. CA	Alimentazione ventole gr. A	40	1x	4x2,5	40
QA-326	FG16(O)M	QBT MT sez. CA	Termostato ventole gr. B	50	1x	2x1,5	50
QA-327	FG16(O)M	QBT MT sez. CA	Alimentazione ventole gr. B	50	1x	4x2,5	50
QA-328	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Pompa vasca raccolta olio Gr.A	70	1x	2x2,5	70



PROGETTO DEFINITIVO
NUOVO COLLEGAMENTO FERROVIARIO STAZIONE DI BERGAMO - "AEROPORTO ORIO AL SERIO"
LOTTO 1: NUOVA LINEA BERGAMO - ORIO AL SERIO CON MODIFICHE ALLA RADICE EST DEL PRG DI BERGAMO E
PRG DI ORIO AL SERIO
SSE di Boccaleone
NM2700D58RGSE1000033A

Sigla	Tipo cavo	Provenienza	Destinazione	L [m]	N° cavi	Formazione n°xmm ²	L TOT. [m]
QA-329	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CA	Pompa vasca raccolta olio Gr.B	95	1x	2x2,5	95
QC-201	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Carica batterie 132Vcc ramo batterie	15	2x	1x25	30
QC-202	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Carica batterie 132Vcc ramo Impianti	15	2x	1x25	30
QC-203	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Batterie 132Vcc	15	2x	1x25	30
QC-204	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Circuito prese interne	200	1x	2x2,5	200
QC-205	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Circuito prese esterne	90	1x	2x2,5	90
QC-206	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Quadro protezione linee AT	20	1x	2x16	20
QC-207	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Logica Sezionatori 2 ^a fila	20	1x	2x2,5	20
QC-208	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Q. Sezionatori 2 ^a fila	20	2x	1x25	40
QC-209	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Quadro protezione Gruppo A +/-C	20	1x	2x4	20
QC-210	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Quadro protezione Gruppo B +/-C	20	1x	2x4	20
QC-211	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Alimentazione UCA	20	1x	2x2,5	20
QC-212	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Alimentazione UPC Q.gen	20	1x	2x16	20
QC-213	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Alimentazione UPC Protez Gruppo A	20	1x	2x10	20
QC-214	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Alimentazione UPC Protez Gruppo B	20	1x	2x10	20
QC-215	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Alimentazione UPC sezionatori II fila	20	1x	2x16	20
QC-216	FG7(O)H1R	Q. Servizi Ausiliari CC	Alimentatore ± 132 Vcc (diagnostica)	20	1x	16x1,5	20
QC-217	FG7(O)H1R	Q. Servizi Ausiliari CC	Trafo isolam (diagnostica)	20	1x	16x1,5	20
QC-218	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Luce sicurezza circ. E interno	150	1x	2x4	150
QC-219	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Luce sicurezza circ. E esterno	45	1x	2x4	45
QC-220	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Disaccoppiatore galvanico	20	1x	2x2,5	20
QC-221	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Cella Misure e negativo - Com. SSM	30	1x	2x1,5	30
QC-222	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Cella Alimentatore "1"	30	1x	2x4	30
QC-223	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Cella Alimentatore "2"	30	1x	2x4	30
QC-224	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Cella Alimentatore "20"	30	1x	2x4	30
QC-225	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Cella Alimentatore "21"	30	1x	2x4	30
QC-226	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Cella Alimentatore "203"	30	1x	2x4	30
QC-227	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Cella Alimentatore "204"	30	1x	2x4	30
QC-228	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Cella Alimentatore "209"	30	1x	2x4	30
QC-229	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Cella Alimentatore "210"	30	1x	2x4	30
QC-230	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Cella Misure e negativo	30	1x	2x2,5	30
QC-231	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Cella filtro gruppo "A"	30	1x	2x2,5	30



PROGETTO DEFINITIVO
NUOVO COLLEGAMENTO FERROVIARIO STAZIONE DI BERGAMO - "AEROPORTO ORIO AL SERIO"
LOTTO 1: NUOVA LINEA BERGAMO - ORIO AL SERIO CON MODIFICHE ALLA RADICE EST DEL PRG DI BERGAMO E
PRG DI ORIO AL SERIO
SSE di Boccaleone
NM2700D58RGSE1000033A

Sigla	Tipo cavo	Provenienza	Destinazione	L [m]	N° cavi	Formazione n°xmm ²	L TOT. [m]
QC-232	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC	Cella filtro gruppo "B"	30	1x	2x2,5	30
QC-233	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC-sb. Cond.	Cella Misure e negativo - C1 SSM	30	1x	2x1,5	30
QC-234	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC-sb. Cond.	Cella Alimentatore "1"	30	1x	2x4	30
QC-235	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC-sb. Cond.	Cella Alimentatore "2"	30	1x	2x4	30
QC-236	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC-sb. Cond.	Cella Alimentatore "20"	30	1x	2x4	30
QC-237	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC-sb. Cond.	Cella Alimentatore "21"	30	1x	2x4	30
QC-238	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC-sb. Cond.	Cella Alimentatore "203"	30	1x	2x4	30
QC-239	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC-sb. Cond.	Cella Alimentatore "204"	30	1x	2x4	30
QC-240	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC-sb. Cond.	Cella Alimentatore "209"	30	1x	2x4	30
QC-241	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC-sb. Cond.	Cella Alimentatore "210"	30	1x	2x4	30
QC-242	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC-sb. Cond.	Cella filtro gruppo "A"	30	1x	2x2,5	30
QC-243	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC-sb. Cond.	Cella filtro gruppo "B"	30	1x	2x2,5	30
CFA-31	FG7(O)H1R	Cella filtro Gruppo A	Sezionatore esapolare gruppo A	15	1x	16x1,5	15
CFA-32	FG7(O)H1R	Cella filtro Gruppo A	Q. protezione gruppo A	15	1x	16x1,5	15
CFA-33	FG7(O)H1R	Cella filtro Gruppo A	Interruttore gruppo A	15	1x	16x1,5	15
CFB-21	FG7(O)H1R	Cella filtro Gruppo B	Sezionatore esapolare gruppo B	15	1x	16x1,5	15
CFB-22	FG7(O)H1R	Cella filtro Gruppo B	Q. protezione gruppo B	15	1x	16x1,5	15
CFB-23	FG7(O)H1R	Cella filtro Gruppo B	Interruttore gruppo B	15	1x	16x1,5	15
PAG21	FG16(O)M	Relè di massa cella misure e negativo	Q. Servizi Ausiliari CC	30	1x	2x4	30
PAG21	FG16(O)M	Relè di massa cella gruppo A	Q. Servizi Ausiliari CC	30	1x	2x4	30
PAG21	FG16(O)M	Relè di massa cella gruppo B	Q. Servizi Ausiliari CC	30	1x	2x4	30
PAG21	FG16(O)M	Relè di massa cella Alim 1	Q. Servizi Ausiliari CC	30	1x	2x4	30
PAG21	FG16(O)M	Relè di massa cella Alim 2	Q. Servizi Ausiliari CC	30	1x	2x4	30
PAG21	FG16(O)M	Relè di massa cella Alim 20	Q. Servizi Ausiliari CC	30	1x	2x4	30
PAG21	FG16(O)M	Relè di massa cella Alim 21	Q. Servizi Ausiliari CC	30	1x	2x4	30
PAG21	FG16(O)M	Relè di massa cella Alim 203	Q. Servizi Ausiliari CC	30	1x	2x4	30
PAG21	FG16(O)M	Relè di massa cella Alim 204	Q. Servizi Ausiliari CC	30	1x	2x4	30
PAG21	FG16(O)M	Relè di massa cella Alim 209	Q. Servizi Ausiliari CC	30	1x	2x4	30
PAG21	FG16(O)M	Relè di massa cella Alim 210	Q. Servizi Ausiliari CC	30	1x	2x4	30
PAG21	FG16(O)M	PAG 1	Q. Servizi Ausiliari CC	35	1x	2x1,5	35
PAG21	FG16(O)M	PAG 2	Q. Servizi Ausiliari CC	35	1x	2x1,5	35
PAG21	FG16(O)M	PAG 3	Q. Servizi Ausiliari CC	15	1x	2x1,5	15



PROGETTO DEFINITIVO
NUOVO COLLEGAMENTO FERROVIARIO STAZIONE DI BERGAMO - "AEROPORTO ORIO AL SERIO"
LOTTO 1: NUOVA LINEA BERGAMO - ORIO AL SERIO CON MODIFICHE ALLA RADICE EST DEL PRG DI BERGAMO E
PRG DI ORIO AL SERIO
SSE di Boccaleone
NM2700D58RGSE1000033A

Sigla	Tipo cavo	Provenienza	Destinazione	L [m]	N° cavi	Formazione n°xmm ²	L TOT. [m]
PAG21	FG16(O)M	PAG 4	Q. Servizi Ausiliari CC	15	1x	2x1,5	15
PAG21	FG16(O)M	PAG 5	Q. Servizi Ausiliari CC	15	1x	2x1,5	15
PAG21	FG16(O)M	PAG 6	Q. Servizi Ausiliari CC	15	1x	2x1,5	15
PAG21	FG16(O)M	PAG 7	Q. Servizi Ausiliari CC	15	1x	2x1,5	15
PAG21	FG16(O)M	PAG 8	Q. Servizi Ausiliari CC	15	1x	2x1,5	15
PAG21	FG16(O)M	PAG 9	Q. Servizi Ausiliari CC	10	1x	2x1,5	10
PAG22	FG16(O)M	Q. Servizi Ausiliari CC (UPC)	Pulsanti apertura generale	50	1x	2x1,5	50
PAG22	FG16(O)M	Collettore Sala Quadri	Cella misure e negativi	30	1x	1x120	30
PAG22	FG16(O)M	Collegamenti interni collettori di terra		40	1x	1x120	40
TSAGRA-301	FG16(O)M	Trafo S.A. Gruppo A	Interruttore gruppo A	35	1x	2x2,5	35
TSAGRA-302	FG7(O)H1R	Trafo S.A. Gruppo A	Q. Protez gruppo A	35	1x	16x1,5	35
TSAGRA-303	FG16(O)M	Trafo S.A. Gruppo A	Q. Protez gruppo A	35	1x	2x2,5	35
TSAGRB-301	FG16(O)M	Trafo S.A. Gruppo B	Interruttore gruppo B	25	1x	2x2,5	25
TSAGRB-302	FG7(O)H1R	Trafo S.A. Gruppo B	Q. Protez gruppo B	25	1x	16x1,5	25
TSAGRB-303	FG16(O)M	Trafo S.A. Gruppo B	Q. Protez gruppo B	25	1x	2x2,5	25
QGRA-301	FG16(O)M	Q. Protezione gruppo A	Interruttore gruppo A	25	1x	2x2,5	25
QGRA-302	FG16(O)M	Q. Protezione gruppo A	Interruttore gruppo A	25	1x	2x2,5	25
QGRA-303	FG16(O)M	Q. Protezione gruppo A	Interruttore gruppo A	25	1x	2x2,5	25
QGRA-304	FG7(O)H1R	Q. Protezione gruppo A	Interruttore gruppo A	25	1x	16x1,5	25
QGRA-305	FG7(O)H1R	Q. Protezione gruppo A	Interruttore gruppo A	25	1x	16x1,5	25
QGRA-306	FG16(O)M	Q. Protezione gruppo A	Sezionatore gr. A	25	1x	1x6	25
QGRA-307	FG7(O)H1R	Q. Protezione gruppo A	Sezionatore gr. A	25	1x	16x1,5	25
QGRA-308	FG16(O)M	Q. Protezione gruppo A	Trasformatore gr. A	25	1x	1x6	25
QGRA-309	FG7(O)H1R	Q. Protezione gruppo A	Trasformatore gr. A	25	1x	16x1,5	25
QGRA-310	FG7(O)H1R	Q. Protezione gruppo A	Trasformatore gr. A	25	1x	16x1,5	25
QGRA-311	FG7(O)H1R	Q. Protezione gruppo A	Trasformatore gr. A	25	1x	16x1,5	25
QGRA-312	FG16(O)M	Q. Protezione gruppo A	Raddrizzatore gr. A	25	1x	2x2,5	25
QGRA-313	FG7(O)H1R	Q. Protezione gruppo A	Raddrizzatore gr. A	25	1x	16x1,5	25
QGRA-314	FG7(O)H1R	Q. Protezione gruppo A	Vasca Trafo gr A - contr. Pompa Vasca	70	1x	16x1,5	70
QGRB-301	FG16(O)M	Q. Protezione gruppo B	Interruttore gruppo B	35	1x	2x2,5	35
QGRB-302	FG16(O)M	Q. Protezione gruppo B	Interruttore gruppo B	35	1x	2x2,5	35



PROGETTO DEFINITIVO
NUOVO COLLEGAMENTO FERROVIARIO STAZIONE DI BERGAMO - "AEROPORTO ORIO AL SERIO"
LOTTO 1: NUOVA LINEA BERGAMO - ORIO AL SERIO CON MODIFICHE ALLA RADICE EST DEL PRG DI BERGAMO E
PRG DI ORIO AL SERIO
SSE di Boccaleone
NM2700D58RGSE1000033A

Sigla	Tipo cavo	Provenienza	Destinazione	L [m]	N° cavi	Formazione n°xmm ²	L TOT. [m]
QGRB-303	FG16(O)M	Q. Protezione gruppo B	Interruttore gruppo B	35	1x	2x2,5	35
QGRB-304	FG7(O)H1R	Q. Protezione gruppo B	Interruttore gruppo B	35	1x	16x1,5	35
QGRB-305	FG7(O)H1R	Q. Protezione gruppo B	Interruttore gruppo B	35	1x	16x1,5	35
QGRB-306	FG16(O)M	Q. Protezione gruppo B	Sezionatore gr. B	35	1x	1x6	35
QGRB-307	FG7(O)H1R	Q. Protezione gruppo B	Sezionatore gr. B	35	1x	16x1,5	35
QGRB-308	FG16(O)M	Q. Protezione gruppo B	Trasformatore gr. B	35	1x	1x6	35
QGRB-309	FG7(O)H1R	Q. Protezione gruppo B	Trasformatore gr. B	35	1x	16x1,5	35
QGRB-310	FG7(O)H1R	Q. Protezione gruppo B	Trasformatore gr. B	35	1x	16x1,5	35
QGRB-311	FG7(O)H1R	Q. Protezione gruppo B	Trasformatore gr. B	35	1x	16x1,5	35
QGRB-312	FG16(O)M	Q. Protezione gruppo B	Raddrizzatore gr. B	35	1x	2x2,5	35
QGRB-313	FG7(O)H1R	Q. Protezione gruppo B	Raddrizzatore gr. B	35	1x	16x1,5	35
QGRB-314	FG7(O)H1R	Q. Protezione gruppo B	Vasca Trafo gr B - contr. Pompa Vasca	95	1x	16x1,5	95
NG-21	FG16(O)M	Cella misure e negativi	Maglia di terra	20	2x	1x120	40
NG-22	TACSR	Cella misure e negativi	Pozzetto Negativi	40	12x	1x170	480
NG-23	TACSR	Pozzetto Negativi	Binario Linea Brescia	50	6x	1x170	300
NG-24	TACSR	Pozzetto Negativi	Binario Linea Orio	850	8x	1x170	6800
ASS-21	FG7(O)H1R	Cella Alimentatore "1"	Cella Alimentatore "2"	10	1x	16x1,5	10
ASS-21	FG7(O)H1R	Cella Alimentatore "20"	Cella Alimentatore "21"	10	1x	16x1,5	10
ASS-21	FG7(O)H1R	Cella Alimentatore "203"	Cella Alimentatore "209"	10	1x	16x1,5	10
ASS-21	FG7(O)H1R	Cella Alimentatore "204"	Cella Alimentatore "210"	10	1x	16x1,5	10
SF-01	FG16(O)M	Quadro sezionatori seconda fila	Sezionatore a corna 2^ fila "6"	60	1x	2x6	60
SF-02	FG16(O)M	Quadro sezionatori seconda fila	Sezionatore a corna 2^ fila "6"	60	1x	1x2,5	60
SF-03	FG16(O)M	Quadro sezionatori seconda fila	Sezionatore a corna 2^ fila "6"	60	1x	1x2,5	60
SF-04	FG16(O)M	Quadro sezionatori seconda fila	Sezionatore a corna 2^ fila "6"	60	1x	3x1,5	60
SF-01	FG16(O)M	Quadro sezionatori seconda fila	Sezionatore a corna 2^ fila "17"	55	1x	2x6	55
SF-02	FG16(O)M	Quadro sezionatori seconda fila	Sezionatore a corna 2^ fila "17"	55	1x	1x2,5	55
SF-03	FG16(O)M	Quadro sezionatori seconda fila	Sezionatore a corna 2^ fila "17"	55	1x	1x2,5	55
SF-04	FG16(O)M	Quadro sezionatori seconda fila	Sezionatore a corna 2^ fila "17"	55	1x	3x1,5	55
SF-01	FG16(O)M	Quadro sezionatori seconda fila	Sezionatore a corna 2^ fila "207"	50	1x	2x6	50
SF-02	FG16(O)M	Quadro sezionatori seconda fila	Sezionatore a corna 2^ fila "207"	50	1x	1x2,5	50
SF-03	FG16(O)M	Quadro sezionatori seconda fila	Sezionatore a corna 2^ fila "207"	50	1x	1x2,5	50
SF-04	FG16(O)M	Quadro sezionatori seconda fila	Sezionatore a corna 2^ fila "207"	50	1x	3x1,5	50



PROGETTO DEFINITIVO
NUOVO COLLEGAMENTO FERROVIARIO STAZIONE DI BERGAMO - "AEROPORTO ORIO AL SERIO"
LOTTO 1: NUOVA LINEA BERGAMO - ORIO AL SERIO CON MODIFICHE ALLA RADICE EST DEL PRG DI BERGAMO E
PRG DI ORIO AL SERIO
SSE di Boccaleone
NM2700D58RGSE1000033A

Sigla	Tipo cavo	Provenienza	Destinazione	L [m]	N° cavi	Formazione n°xmm²	L TOT. [m]
SF-01	FG16(O)M	Quadro sezionatori seconda fila	Sezionatore a corna 2^ fila "208"	45	1x	2x6	45
SF-02	FG16(O)M	Quadro sezionatori seconda fila	Sezionatore a corna 2^ fila "208"	45	1x	1x2,5	45
SF-03	FG16(O)M	Quadro sezionatori seconda fila	Sezionatore a corna 2^ fila "208"	45	1x	1x2,5	45
SF-04	FG16(O)M	Quadro sezionatori seconda fila	Sezionatore a corna 2^ fila "208"	45	1x	3x1,5	45
FO-01	F.O. monom. 808/9030	Quadro disacc. PT	Q. dis. Cab. - f.o. 2 ASDE Al. 1	500	1x	F.O.	500
FO-01	F.O. monom. 808/9030	Quadro disacc. PT	Q. dis. Cab. - f.o. 2 ASDE Al. 2	500	1x	F.O.	500
FO-01	F.O. monom. 808/9030	Quadro disacc. PT	Q. dis. Cab. - f.o. 2 ASDE Al. 20	500	1x	F.O.	500
FO-01	F.O. monom. 808/9030	Quadro disacc. PT	Q. dis. Cab. - f.o. 2 ASDE Al. 21	500	1x	F.O.	500
FO-01	F.O. monom. 808/9030	Quadro disacc. PT	Q. dis. Cab. - f.o. 2 ASDE Al. 203	500	1x	F.O.	500
FO-01	F.O. monom. 808/9030	Quadro disacc. PT	Q. dis. Cab. - f.o. 2 ASDE Al. 204	500	1x	F.O.	500
FO-01	F.O. monom. 808/9030	Quadro disacc. PT	Q. dis. Cab. - f.o. 2 ASDE Al. 209	500	1x	F.O.	500
FO-01	F.O. monom. 808/9030	Quadro disacc. PT	Q. dis. Cab. - f.o. 2 ASDE Al. 210	500	1x	F.O.	500
FO-02	F.O. monom. 808/9040	Quadro disacc. galvanica PT	Quadro disacc. galvanica SSE	15	1x	F.O.	15
FO-09	F.O. multim. 808/9110	Anello sistema UPC		150	1x	F.O.	150